

(19)

JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **01044674 A**

(43) Date of publication of application: 17.02.89

(51) Int. Cl

**H04N 1/00**

**H04M 11/00**

**H04N 1/32**

(21) Application number: **62200827**

(71) Applicant: **FUJI XEROX CO LTD**

(22) Date of filing: **13.08.87**

(72) Inventor: **HIROE TOSHIKI  
ETO SATOSHI**

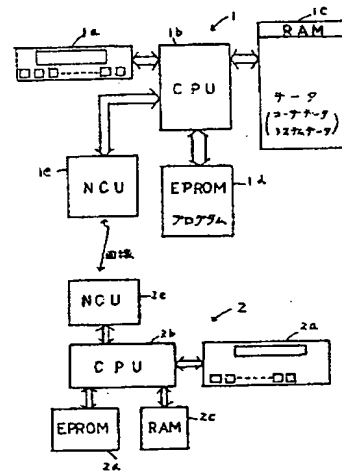
**(54) FACSIMILE SYSTEM**

**(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To easily manage and maintain facsimile equipments existing separately at remote location by providing a function reading data from a memory of a remote facsimile equipment in response to a command signal from a facsimile signal or revising data stored in the memory to the remote facsimile equipment.

**CONSTITUTION:** A facsimile equipment 1 has a CPU1b controlling the entire operation according to a program stored in an EPROM and controlling the reading of original information and the transfer of picture information received to a print section. Moreover, the equipment 1 consists of a RAM1c storing data such as user data or system data and an EPROM1d storing a program responding to a read or write command from the facsimile equipment. The facsimile equipment 2 consists of a panel section 2a, a CPU 2b, a RAM 2c, an EPROM2d and an NCU2e and uses a remote control key to give a command to an opposite facsimile equipment for data readout/write.

**COPYRIGHT:** (C)1989,JPO&Japio



## ⑫ 公開特許公報(A)

昭64-44674

⑮ Int. Cl.<sup>4</sup>

H 04 N 1/00  
H 04 M 11/00  
H 04 N 1/32

識別記号

3 0 3

庁内整理番号

C-7334-5C  
8020-5K  
Z-6940-5C

⑬ 公開 昭和64年(1989)2月17日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全7頁)

⑭ 発明の名称 ファクシミリシステム

⑰ 特 願 昭62-200827

⑱ 出 願 昭62(1987)8月13日

⑲ 発 明 者 鴻 江 俊 彰 埼玉県岩槻市大字岩槻1275番地 富士ゼロックス株式会社  
岩槻事業所内⑲ 発 明 者 江 藤 聡 埼玉県岩槻市大字岩槻1275番地 富士ゼロックス株式会社  
岩槻事業所内⑳ 出 願 人 富士ゼロックス株式会  
社 東京都港区赤坂3丁目3番5号

㉑ 代 理 人 弁理士 平木 道人 外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

ファクシミリシステム

## 2. 特許請求の範囲

(1) 少なくとも一台のファクシミリ装置と、該ファクシミリ装置から送られて来るリモート信号に応答する機能が付加された複数のリモートファクシミリ装置からなるファクシミリシステムにおいて、前記ファクシミリ装置がリモートデータリードまたはリモートデータ変更の指令信号を送出する機能を有し、前記リモートファクシミリ装置が前記ファクシミリ装置からの指令信号に応答して、自装置のメモリからデータを読み出すまたはメモリに格納されているデータを変更する機能を具備していることを特徴とするファクシミリシステム。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明はファクシミリシステムに関し、特に遠隔地に散在する多数のファクシミリのデータのリードおよび変更を、これらの各ファクシミリのパネル上のキー操作によらず、他のファクシミリから行なえるようにしたファクシミリシステムに関する。

(従来の技術)

従来のファクシミリはユーザによって任意に登録・変更のできる短縮ダイヤル等のユーザデータを有している。また、該ユーザデータ以外に、サービスエンジニアによって入力、変更することが可能なシステムデータを有している。該システムデータとしては、例えば、コントラストの調整値、プリンタやスキャナの濃度調整のデータ、ファクシミリにおける種々な機能の有効、無効を決めるデータ等がある。

(発明が解決しようとする問題点)

従来は、前記ユーザデータの登録、変更はユー

ザが自分で行っていたため、操作が面倒であるという問題があった。また、システムデータの入力や変更するにはサービスエンジニアがファクシミリの据え付け場所に行かなければならず、散在する数千台のファクシミリに対して該データの入力や変更を行う場合、多大な人手と時間を要するという問題があった。

本発明の目的は、前記した従来技術の問題点を除去し、散在するファクシミリが設置されている場所に行かなくてもファクシミリのユーザデータ等のデータ（以下、データと略す）をリードしたり、変更したりすることのできるファクシミリシステムを提供するにある。

（問題点を解決するための手段および作用）

この発明は、リモート信号によりデータのリードまたは変更の指令信号を送出することのできるファクシミリ装置と、該指令信号に応答して自装置内のデータを読み出しまたは変更することので

きる複数個のリモートファクシミリ装置を具備した点に特徴がある。

上記の手段からなる本発明によれば、ファクシミリ装置からデータのリードまたは変更の指令信号を送り、これを受けたファクシミリ装置が自装置内のデータを読み出しまたは変更することにより、ローカルファクシミリ装置において相手機のデータを知ること、または相手機のデータの変更を遠隔操作で行うことができる。

（実施例）

以下に、図面を参照して、本発明を詳細に説明する。

第1図は本発明の一実施例のシステムブロック図を示す。図において、1は遠隔地等に散在するファクシミリ装置の一つ（リモートファクシミリ装置）の構成を示し、2は該散在するファクシミリ装置のデータのリード、変更等を遠隔制御で行うファクシミリ装置（ローカルファクシミリ装置）

を示す。

前記ファクシミリ装置1は、入出力装置（マンマシン装置）であるところの表示部およびキーを有するパネル部1a、後記EPROMに格納されているプログラムに従って全体の動作の制御を行うと共に、原稿情報の読取り、プリント部への受信した画情報の転送等の動作を制御するCPU1bを有している。また、ユーザデータ、システムデータ等のデータを記憶するRAM1c、前記ファクシミリ装置から該データをリードあるいは変更するプロトコルが送られて来た時に、これに応答するプロトコルを出力したり、該ファクシミリ装置からのデータの読み出しあるいは書き込みの指令が来るとこれに応答する動作を行うプログラムを保持するEPROM1d、および送信、受信信号をモデムするNCU1e等から構成されている。

ファクシミリ装置2も、基本的には前記ファクシミリ装置1と同じ構成を有している。すなわち、

パネル部2a、CPU2b、RAM2c、EPROM2d、およびNCU2eから構成されている。なお、該ファクシミリ装置2のパネル部2aには、通常のファクシミリに設けられているキー以外に、サービスエンジニアモード（SEモード）設定キーや、リモート操作キーが設けられている。該リモート操作キーにより、相手方のファクシミリ装置にデータの読み出し、書き込みを指令することができる。

なお、該SEモード設定キー、リモート操作キー等はパネル部2a以外の場所に設けてもよい。

次に、ファクシミリ装置2が遠隔地等に散在するファクシミリ装置のデータをリードする動作について、第2図と第3図を用いて説明する。ここに、第2図および第3図はそれぞれ前記CPU2b、1bの機能を示すフローチャートである。

ファクシミリ装置2が他のファクシミリ装置のデータをリードする時には、SEモード設定キー

がオンにされ、SEモードになされる(ステップS1がYES)。このようにするのは、一般のユーザに対して、ガードをかけるためである。すなわち、このSEモードは、一般的なユーザデータやシステムデータを、変更できる機能を有している。したがって、これをユーザに公開すると誤ってデータを変えてしまうおそれがあるためである。

次に、前記リモート操作キーにより、リモート読み出し(リモートリード)の設定が行われる(ステップS2がYES)。次いで、データを読み出す相手方のファクシミリに電話が掛けられる(ステップS3)。相手方のファクシミリがこれに応答すると(ステップS4がYES)、相手機にリモートリードの機能があるかどうかの判断が行われる(ステップS5)。

この判断は、次のようにして行われる。相手機から送られて来るプロトコルのNSF信号(非標準装置命令信号)中に、システムリードフラ

グが立っているか否かによって判断される。

該ステップS5がYESになると、リモートリード実行信号(非標準装置命令)を相手機に送出する(ステップS6)。次いで、ファクシミリ装置2のCPU2bは、相手機からデータが送られて来たか否かの判断をする(ステップS7)。そして、所定時間が経過しても送られて来ない時には(ステップS8がYES)、エラーとなる。

一方、前記ステップS7がYESになると、DCN(回線切断命令信号)を出力する(ステップS9)。次に、該CPU2bは受信したデータを自分のファクシミリのメモリに記憶し、パネル2a上のLCD表示器に表示する(ステップS10)。

このようにして、ファクシミリ装置2は相手機が保持しているデータをリードすることができる。

なお、前記ステップS5において、相手機にリモートリードの機能がないと判断した時には、相手機にDCN信号を送って(ステップS11)、

直ちに終了する。

次に、前記ファクシミリ装置2からリモートリードの指令を受ける側のファクシミリ装置1の動作について、第3図により説明する。

該ファクシミリ装置1はファクシミリ装置2から着信があったかどうかの判断をし(ステップR1)、着信があると、NSFを送出する(ステップR2)。次いで、ファクシミリ装置2からリモートリードの信号が来たか否かの判断をする(ステップR3)。該リモートリードの信号が来ない時には、通常の通信に移り、一方来た場合には、RAM1cからデータの読み出しを行う(ステップR4)。そして、該読み出したデータを相手機、すなわちファクシミリ装置2に送信する(ステップR5)。

次に、相手機からDCNが来たかどうかの判断をし(ステップR6)、YESと判断されると終了する。また、NOの時には、所定時間が経過し

たら(ステップR7がYES)、終了する。

このようにして、ファクシミリ装置1はファクシミリ装置2からデータの読み出しの指令が届けると、RAM1cからデータを読み出して送信する。

次に、前記ファクシミリ装置2が相手機のデータを読み出した後、これを変更する場合の動作について第4図を参照して説明する。ここに、第4図はCPU2bの機能を示すフローチャートである。

始めに、前記ファクシミリ装置2がSEモードにされ(ステップS20がYES)、リモート操作キーによりリモート変更の指令が行われる(ステップS21がYES)。なお、該SEモードにする理由は前記と同様に、ユーザデータやシステムデータを一般のユーザからガードするためである。次いで、相手機に電話が掛けられ(ステップS22)、該相手機が応答したかどうかの判断が行われる(ステップS23)。該ステップS23

がYESになると、相手機から送られて来たNSF信号により、相手機がリモート変更の機能を具備しているかどうかの判断が行われる(ステップS24)。

相手機がリモート変更の機能を有している場合には、ファクシミリ装置2は変更データを送出する(ステップS25)。次に、相手機が該変更データを正しく受信したかどうか、すなわち相手機から再送要求があったかどうかの判断をし(ステップS26)、再送要求があった時には再送を行う。

相手機が正しく変更データを受信した時には、ステップS27に進み、DCNが相手機から来たかどうかの判断をする。該DCNが来ない時には、所定の時間が経過したか否かの判断がなされ、所定の時間が経過した場合には(ステップS28がYES)、NGとする。一方、DCNが来た時には、正しくデータの変更が行われたことをオペレ

ータに表示する。そして、一連の処理を終了する。

なお、相手機がリモート変更機能を持っていない時には、前記ステップS24はNOとなり、相手機に対してDCNを出力し(ステップS30)、終了する。

次に、前記ファクシミリ装置2からリモート変更の指令を受けたファクシミリ装置1の動作を第5図を参照して説明する。ここに、第5図はCPU1bの機能を示すフローチャートである。

該ファクシミリ装置1は、まず着信があったかどうかの判断を行い、着信があると(ステップR20)、NSFを送出する(ステップR21)。次いで、ファクシミリ装置2からリモート変更の指令が来たかどうかの判断をし、該リモート変更の指令が来たと判断すると(ステップR22がYES)、送られて来た変更データを受け取る(ステップR23)。続いて、該変更データを正しく受け取ったか否かの判断を行い(ステップR

24)、NOの時には再送要求を行う(ステップR25)。一方、正しく受け取った時には、RAM1c内のデータを変更する(ステップR26)。その後、ファクシミリ装置2にDCNを送出し(ステップR27)、終了する。

以上のようにして、ファクシミリ装置2はリモートリード、変更機能を有しているファクシミリ装置1に対して、ユーザデータおよびシステムデータのリードおよび変更を行うことができる。

なお、前記実施例では、あるファクシミリ装置が他の一台のファクシミリ装置をリモート操作する例であったが、本発明はこれに限定されず、第6図に示されているように、一台のファクシミリ装置(センターFAX)から遠隔地に散在している多数のファクシミリ装置(FAX1~8)のデータのリードおよび変更ができることは言うまでもない。

(発明の効果)

本発明によれば、下記の優れた効果がある。

(1) 遠隔地に散在するファクシミリ装置のデータを、それぞれのファクシミリ装置が据付けられている位置に行かなくとも、リードすることができる。したがって、短時間にかつ人手をかけずに、散在するファクシミリ装置のシステムデータを知ることができるという効果がある。

(2) 遠隔地に散在するファクシミリ装置のデータを、それぞれのファクシミリ装置が据付けられている位置に行かなくとも、簡単に変更することができる。

(3) 上記の機能を用いれば、センターに一台のファクシミリ装置を配置することにより、遠隔地に散在するファクシミリ装置を容易に管理、保守できる効果がある。

(4) ユーザデータの登録・変更をセンターにあるファクシミリから行えるので、ユーザは面倒な操作を行ってデータを入力する必要がないという

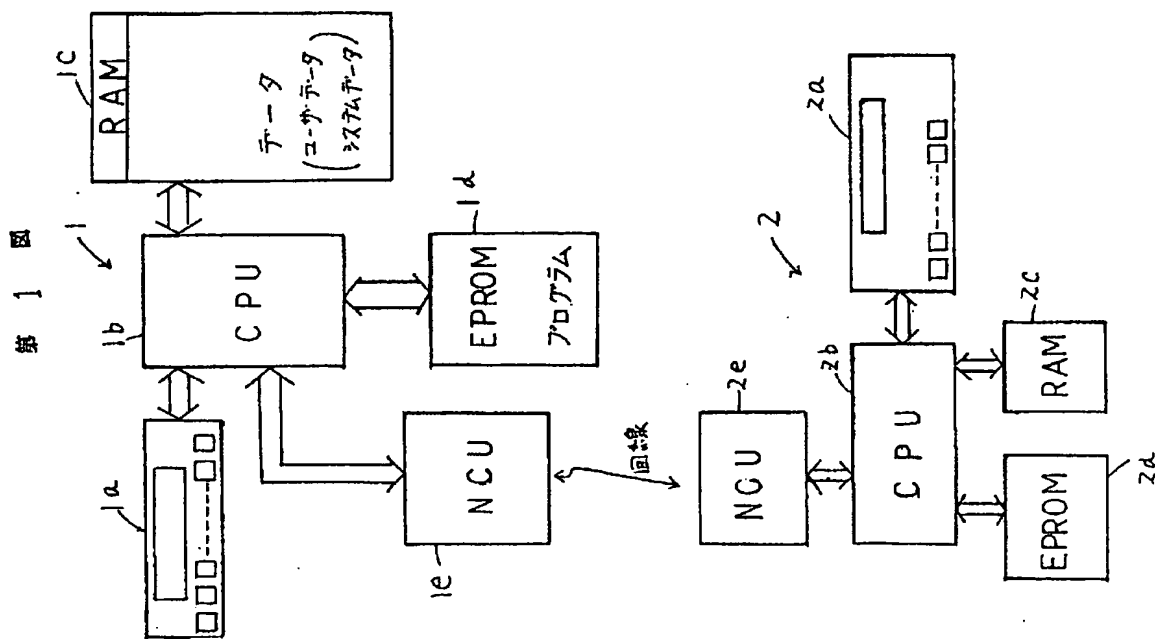
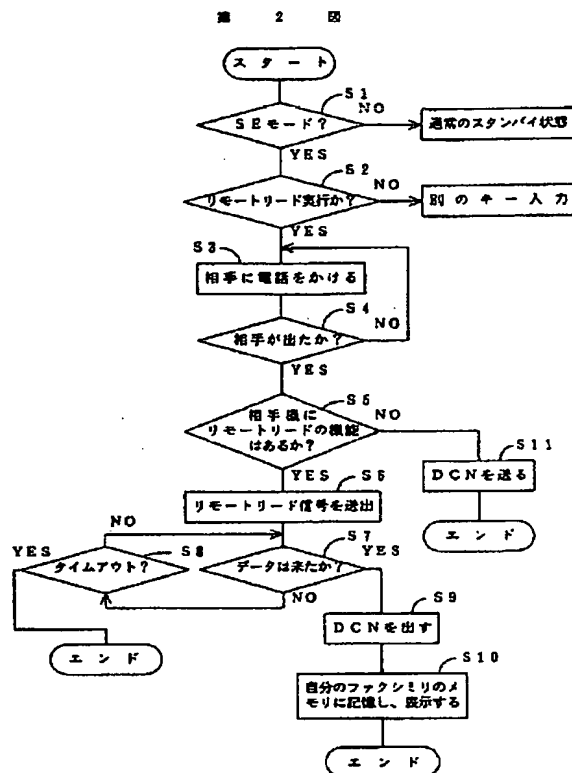
効果ある。

#### 4. 図面の簡単な説明

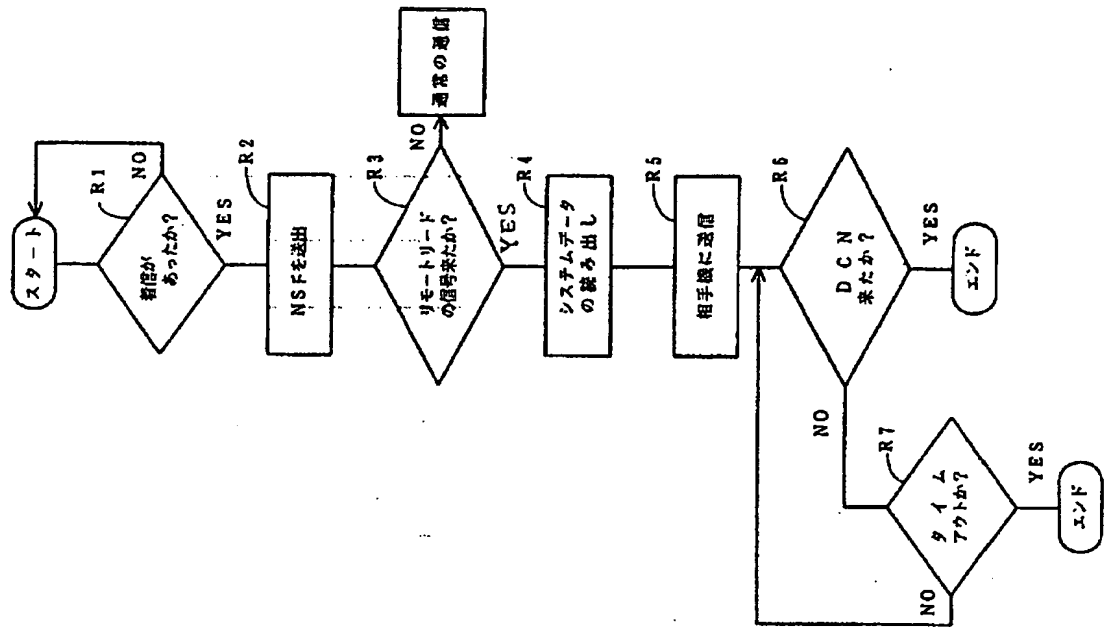
第1図は本発明の一実施例のシステムブロック図、第2図および第3図はデータをリモートリードする時の動作を説明するためのフローチャート、第4図および第5図はデータをリモート変更する時の動作を説明するためのフローチャート、第6図は本発明の適用例を示すシステムブロック図である。

1…リモートファクシミリ装置 2…ローカルファクシミリ装置

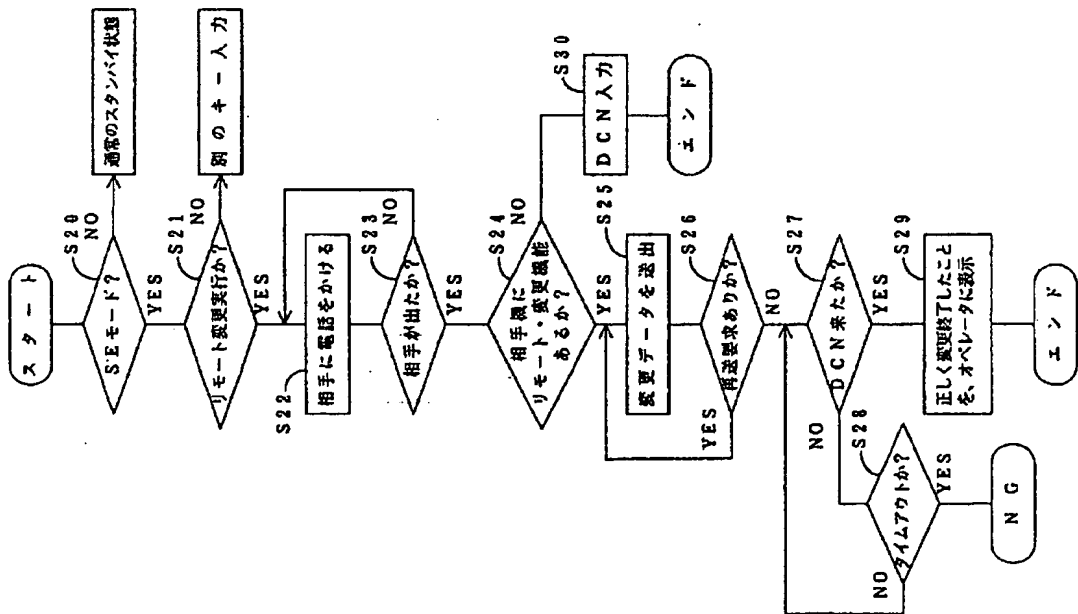
代理人 弁理士 平木道人 外1名



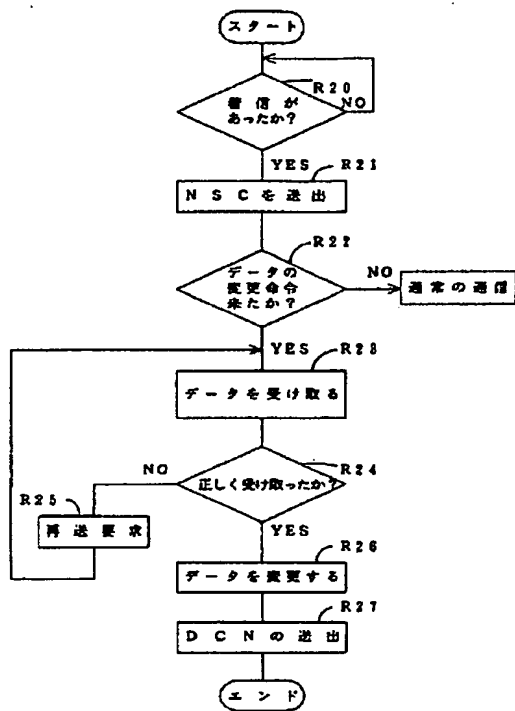
第 3 図



第 4 図



第 5 図



第 6 図

